

ZUBÍA



35

ier
Instituto de Estudios Riojanos

ZUBÍA
REVISTA DE CIENCIAS,
Nº 35 (2017). Logroño (España).
P. 1-168, ISSN: 0213-4306



DIRECTORA

Patricia Pérez Matute

CONSEJO DE REDACCIÓN

Luis Español González

Rubén Esteban Pérez

Rafael Francia Verde

Juana Hernández Hernández

Alfredo Martínez Ramírez

Luis Miguel Medrano Moreno

Ana María Palomar Urbina

Ignacio Pérez Moreno

Enrique Requeta Loza

Purificación Ruiz Flaño

Angélica Torices Hernández

CONSEJO CIENTÍFICO

José Antonio Arizaleta Urarte

(Instituto de Estudios Riojanos)

José Arnáez Vadillo

(Universidad de La Rioja)

Susana Caro Calatayud

(Instituto de Estudios Riojanos)

Eduardo Fernández Garbayo

(Universidad de La Rioja)

Rosario García Gómez

(Universidad de La Rioja)

José M^a García Ruiz

(Instituto Pirenaico de Ecología)

Javier Guallar Otazua

(Universidad de La Rioja)

Teodoro Lasanta Martínez

(Instituto Pirenaico de Ecología)

Joaquín Lasierra Cirujeda

(Hospital San Pedro, Logroño)

Luis Lopo Carramiñana

(Dirección General de Medio Natural del Gobierno de La Rioja)

Fernando Martínez de Toda

(Universidad de La Rioja)

Juan Pablo Martínez Rica

(Instituto Pirenaico de Ecología-CSIC)

José Luis Nieto Amado

(Universidad de Zaragoza)

José Luis Peña Monné

(Universidad de Zaragoza)

Félix Pérez-Lorente

(Universidad de La Rioja)

Diego Troya Corcuera

(Instituto Politécnico y Universidad Estatal de Virginia, Estados Unidos)

Eduardo Viladés Juan

(Hospital San Pedro, Logroño)

Carlos Zaldívar Ezquerro

(Dirección General de Medio Natural del Gobierno de La Rioja)

DIRECCIÓN Y ADMINISTRACIÓN

Instituto de Estudios Riojanos

C/ Portales, 2

26071 Logroño

publicaciones.ier@larioja.org

Suscripción anual España (1 número y monográfico): 15 €

Suscripción anual extranjero (1 número y monográfico): 20 €

Número suelto: 9 €

Número monográfico: 9 €

INSTITUTO DE ESTUDIOS RIOJANOS

ZUBÍA

REVISTA DE CIENCIAS

Núm. 35

ier

Gobierno de La Rioja
Instituto de Estudios Riojanos
LOGROÑO
2017

Zubía. –N. 3 (1985)–. – Logroño : Instituto de Estudios Riojanos, 1985-v. : il. ; 24 cm
Anual
D.L. LO 56-1986
Es suplemento de esta publicación: Zubía. Monográfico, ISSN 0213-4306
Es continuación de : Berceo. Ciencias
ISSN 0213-4306 = Zubía
5/6

Reservados todos los derechos. Ni la totalidad ni parte de esta publicación pueden reproducirse, registrarse o transmitirse por un sistema de recuperación de información, en ninguna forma ni por medio, sea electrónico, mecánico, fotoquímico, magnético o electroóptico, por fotocopia, grabación o cualquier otro, sin permiso previo por escrito de los titulares del copyright.

© Logroño, 2017
Instituto de Estudios Riojanos
C/ Portales, 2.
26001-Logroño, La Rioja (España)

© Diseño de cubierta e interior: ICE Comunicación

© Cubierta: Río Oja en Posadas; Arroyo Ortigal; Río Oja en la Cruz de la Demanda;
Halesus digitatus; *Sericostoma pyrenaicum*.
Contracubierta: Detalle de la icnita terópoda BLN1.3 con colores de profundidad y en grises. Navajún.

Imprime: Gráficas Isasa, S. L. - Arnedo (La Rioja)

ISSN 0213-4306
Depósito Legal LO-56-1986

Impreso en España - Printed in Spain

ÍNDICE

FÉLIX PÉREZ-LORENTE

Homenaje al Dr. D. José Vicente Santafé Llopis.....7-12

PEDRO ANSORENA CONDE, RAÚL SESMA JIMENO, ANGÉLICA TORICES HERNÁNDEZ, ENRIQUE REQUETA LOZA, JUAN CARLOS PEREDA OLÁSULO, ARTURO FERNÁNDEZ ORTEGA, FÉLIX PÉREZ-LORENTE

Dos nuevos yacimientos con huellas de dinosaurio en la transición Jurásico-Cretácico entre los grupos de Tera y Oncala. Cuenca de Cameros Oriental. La Rioja (España)
Two new dinosaur footprint sites in the Jurassic-Cretaceous transition between Tera and Oncala Groups. Oriental area of Cameros Basin. La Rioja (Spain)..... 13-26

MARÍA ÁNGELES DEL CASTILLO ALONSO, CARMEN ARAGÓN CHAVARRI, GONZALO SORIANO, LAURA MONFORTE, TERESA RUIZ RAMÍREZ, JAVIER MARTÍNEZ ABAIGAR, ENCARNACIÓN NÚÑEZ OLIVERA

Influencia de la latitud y el grado de maduración en el perfil fenólico de hollejos de *vitis vinifera* cv. Pinot noir
Influence of latitude and maturity level on the phenolic profile of berry skins of vitis vinifera cv. Pinot noir..... 27-46

LUIS ESPAÑOL GONZÁLEZ, MARÍA ÁNGELES MARTÍNEZ GARCÍA

La influencia diversa de Julio Rey Pastor en tesis doctorales de ciencias exactas realizadas en España durante los años 1908-1936
The varied influence of Julio Rey Pastor in dissertations of exact sciences carried out in Spain during the years 1908-1936..... 47-62

MARÍA GOLVANO SARRIA, CRISTINA TEJEDOR CARREÑO, LOURDES FERREIRA LASO

Porcentaje transfusional en cirugía mayor traumatológica del Hospital San Pedro previo a la implantación del protocolo de ahorro de sangre
Percentage of transfusion in elective major orthopedic surgery pre- implantation of the blood savings protocol at San Pedro Hospital..... 63-78

CATALINA RENATA ELIZALDE MARTÍNEZ-PEÑUELA, BEATRIZ DOMÍNGUEZ EGUIZÁBAL, M^a JOSÉ PUENTE MARTÍNEZ, ANA M^a PEÑA DIESTE PÉREZ, JUANA HERNÁNDEZ HERNÁNDEZ

La importancia de biopsiar toda lesión vulvar de significado incierto
The importance of biopsy in uncertain vulvar lesions..... 79-90

JESÚS MARTÍNEZ, LUIS MARTÍN, MARCOS A. GONZÁLEZ

Los tricópteros de La Rioja (Insecta, Trichoptera)
Caddisflies from La Rioja (Insecta, Trichoptera)..... 91-122

IGNACIO RUIZ-ARRONDO, LUIS HERNÁNDEZ TRIANA, JOSÉ ANTONIO OTEO REVUELTA

Fauna de mosquitos (Diptera, Culicidae) presentes en el humedal de La Grajera (Logroño) y sus implicaciones en salud pública
Mosquito fauna (Diptera, Culicidae) of the wetland of La Grajera (Logroño) and its implications for public health.....123-140

NOTAS CIENTÍFICAS141

PABLO C. RODRÍGUEZ SALDAÑA

Primera cita de *Trithemis annulata* (Palisot de Beauvois, 1807) (Odonata, Libellulidae) para La Rioja (España)

First record of Trithemis annulata (Palisot de Beauvois, 1807) (Odonata, Libellulidae) from La Rioja (Spain)143-148

DAVID MAZUELAS

Primeras observaciones de *Trithemis kirbyi* Sélys, 1891 (Odonata, Libellulidae) en la Comunidad Autónoma de La Rioja (España)

First observations of Trithemis kirbyi Sélys, 1891 (Odonata, Libellulidae) from La Rioja (Spain)149-156

TESIS, MONOGRAFÍAS Y RESEÑAS157-161

LOS TRICÓPTEROS DE LA RIOJA (INSECTA: TRICHOPTERA)

JESÚS MARTÍNEZ^{1*}LUIS MARTÍN¹MARCOS A. GONZÁLEZ¹

RESUMEN

En este trabajo presentamos el Catálogo de los Tricópteros de La Rioja (La Rioja, España), basado en los muestreos realizados por los autores en esta provincia durante el verano y otoño de 2015, y en la información bibliográfica publicada. En él se incluyen 122 especies, 107 de ellas capturadas por los autores, de las cuales 43 suponen nuevas citas para esta provincia. Se realizan algunas observaciones sobre la corología de otras especies, junto con un breve análisis biogeográfico de la fauna, cuyos resultados ponen de relieve la existencia de un elevado componente endémico (25%) y corroboran la hipótesis sobre la existencia de un corredor de fauna pirineo-cantábrico-ibérico.

Palabras clave: *Trichoptera, faunística, distribución, Península Ibérica, La Rioja.*

In this paper, we present the Catalog of the caddisflies of La Rioja (La Rioja, Spain), based on the personal collects by the authors in this province during the summer and autumn of 2015, and also based on the bibliography available until now. This Catalog includes 122 species, 107 of them collect by the authors, which 43 are new records for this province. Moreover, *Leptocerus tineiformis* is recorded for the first time for the Iberian Peninsula. Likewise, we contribute with some remarks about the chorology of the most singular species and brief biogeographic analysis, whose results remark the high importance of endemic fauna (25%) and corroborate the hypothesis about the existence of the fauna corridor across Pyrenes and Cantabrian Mountains.

Keywords: *Trichoptera, faunistics, distribution, Iberian Peninsula, La Rioja.*

1. Departamento de Zoología, Genética y Antropología Física, Facultad of Biología, Universidad de Santiago de Compostela, SP-15702, Santiago de Compostela (A Coruña), España.

* Autor de referencia (*corresponding author*): jesus.martinez@usc.es.

1. INTRODUCCIÓN

La Comunidad Autónoma de la Rioja, con una extensión de 5045 km², se encuentra situada al este de la submeseta norte. Su topografía está diferenciada en dos grandes áreas: el área septentrional, dominada por una gran llanura irrigada por el río Ebro y la mitad meridional, más accidentada, donde macizos y serranías, como Sierra de la Demanda, Sierra Cebollera o Picos de Urbión, se entrelazan como preámbulo del Sistema Ibérico. Como resultado de los marcados contrastes topográficos, climáticos y litológicos, así como de su ubicación geográfica, la provincia posee una amplia variedad de ecosistemas acuáticos y esta multiplicidad de hábitats permite la supervivencia de gran cantidad de especies dulceacuícolas, incluso de aquellas cuyos requerimientos ecológicos son más estrictos.

Desde principios del siglo XX, algunos investigadores han estudiado diversos grupos de invertebrados más o menos vinculados a los ríos y arroyos riojanos (entre otros: Vicente 1902; Aubert, 1963; Bertrand, 1966; Montserrat, 1984; Martínez-Ruíz y Portillo-Rubio, 1999; Velasco *et al.*, 1999; Oscoz *et al.*, 2004; Araujo, 2004; Zaldívar, 2006), pero la información actualmente disponible es todavía muy escasa y desigual (Martínez, 2014), e incluso, la fauna de algunos grupos es completamente desconocida.

También, las primeras referencias sobre los tricópteros riojanos datan de principios del siglo XX, y las encontramos en diversos trabajos del jesuita Longinos Navás (Navás, 1908; 1914; 1916a; 1916b; 1917; 1918; 1920; 1922). Posteriormente, a partir de la década de los ochenta varios investigadores españoles y extranjeros contribuyeron a ampliar el conocimiento de los tricópteros de la Rioja, entre ellos García de Jalón (1982), Camargo y García de Jalón (1987), González *et al.* (1992), Sipahiler 1992; 1998 y más recientemente, Valladolid *et al.* (2006, 2007, 2011), Oscoz *et al.* (2008) y Martínez y González (2012).

En la última actualización del catálogo de tricópteros de La Rioja Martínez y González (2012) incluyeron 80 especies, una cifra ya importante, pero inferior a la de otras Comunidades Autónomas vecinas, como Aragón, Cataluña, Galicia o Asturias que superan el centenar de especies. En este trabajo se presentan los resultados de la realización del proyecto «Biodiversidad y biogeografía de los tricópteros de La Rioja (Insecta: Trichoptera)», que contó con una de las Ayudas de Investigación concedidas por el Instituto de Estudios Riojanos en la convocatoria del año 2015.

2. MATERIAL Y MÉTODOS

A lo largo del año 2015, durante el verano y otoño, se visitaron 40 localidades, situadas mayoritariamente en la mitad sur de la provincia (véase Figs. 1, 2 y Apéndice D). Para la captura de los ejemplares durante el día se manguéó la vegetación de ribera en las inmediaciones de los cursos de

agua, en muchos de los cuales emplazamos además trampas de luz negra durante la noche (Fig. 3).



Figura 1. A-C. Vista de algunas localidades visitadas. A: río Oja, en Posadas; B: arroyo Ortigal; C: río Oja en la Cruz de la Demanda. D-E. Algunos ejemplares adultos capturados. D: *Halesus digitatus*; E: *Sericostoma pyrenaicum*.

La mayoría de los ejemplares están conservados en alcohol de 70°, excepto algunos que han sido conservados en seco o en alcohol absoluto (para facilitar los análisis moleculares posteriores). Todo el material está depositado en la colección M. González del Departamento de Zoología de la Universidad de Santiago de Compostela.

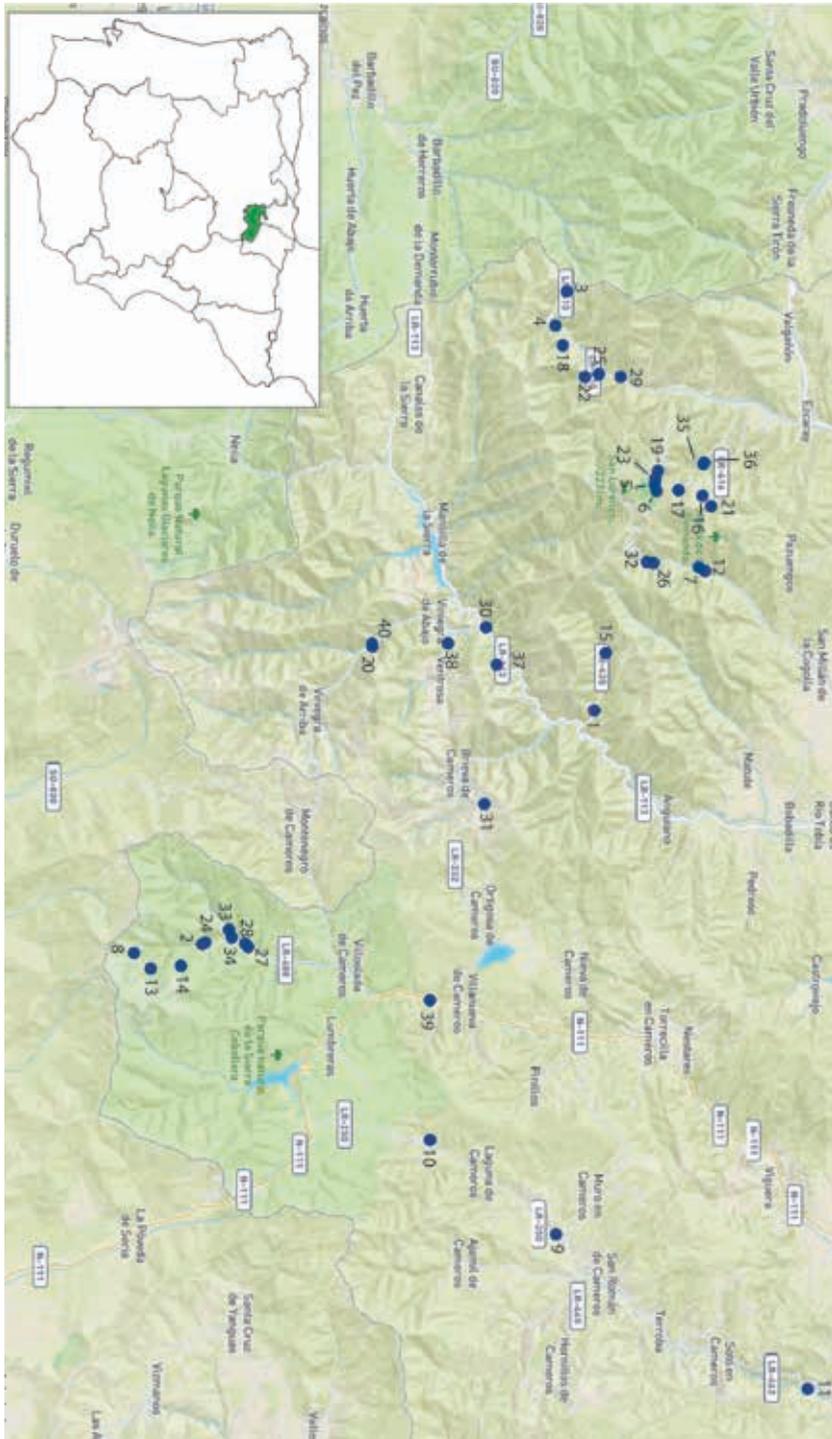


Figura 2. Mapa mostrando el emplazamiento de las localidades visitadas.



Figura 3. Metodología empleada para la realización de este trabajo. A, C y D: equipo investigador en diversos momentos de la captura, separación y etiquetado del material. B: Trampa de luz.

3. RESULTADOS

Se han capturado y estudiado 15.152 ejemplares, la mayor parte adultos, pertenecientes a 107 especies, que se incluyen en 51 géneros y 17 familias. El catálogo que presentamos a continuación incluye no sólo el material recolectado e identificado por los autores, sino también todas las citas bibliográficas registradas en el área, con lo que el número de especies inventariadas asciende a 122. Para la presentación de este listado faunístico hemos adoptado la clasificación y nomenclatura utilizada por González y Martínez (2011). Las categorías corológicas empleadas son las propuestas por Martínez (2014).

RHYACOPHILIDAE Stephens, 1836

***Rhyacophila dorsalis* (Curtis, 1834)**

Material estudiado: Camino a Puente Rá, 6/VII/15, 2 ej. Jalón de Cameros, 7/VII/15, 5 ej. Leza de Río Leza, 7/VII/15, 4 ej. Lugar del Río, 3/VII/15, 2 ej. Senda de la Blanca, río Iregua, 6/VII/15, 1 ej. Venta de Viniegra, 4/VII/15, 2 ej.; 21/X/15, 5 ej. Ventrosa, 5/VII/15, 3 ej. Villanueva de Cameros, 20/X/15, 2 ej. Viniegra de Arriba, 5/VII/15, 2 ej.

Citas bibliográficas: García de Jalón (1982).

Corología: Europa central y sudoccidental.

***Rhyacophila fasciata denticulata* McLachlan, 1879**

Material estudiado: Jalón de Cameros, 7/VII/15, 3 ej. Leza de Río Leza, 7/VII/15, 23 ej. Puente Rigüelo, 5/VII/15, 1 ej. Venta de Viniegra, 4/VII/15, 10 ej.; 21/X/15, 4 ej. Ventrosa, 5/VII/15, 6 ej. Villanueva de Cameros, 20/X/15, 4 ej.

Citas bibliográficas: Valladolid *et al.* (2011).

Corología: Holoeuropea.

***Rhyacophila intermedia* McLachlan, 1868**

Material estudiado: Estación Valdezcaray, 2/VII/15, 2 ej. Estación Valdezcaray II, 22/X/15, 1 ej. Camino a Puente Rá, 6/VII/15, 2 ej. Cruz de la Demanda, arroyo Polvorosa, 23/X/15, 3 ej. Monte Cobetia, 22/X/15, 1 ej. Monte Rando, 3/VII/15, 1 ej.

Citas bibliográficas: Valladolid *et al.* (2011).

Corología: Europa central y meridional.

***Rhyacophila lusitanica* McLachlan, 1884**

Material estudiado: A. R. Valvanera, 21/X/15, 2 ej. Camino a Puente Rá, 20/X/15, 26 ej. Cruz de la Demanda, Ingulezpurra, 22/X/15, 9 ej. Monte Mochitia, 22/X/15, 10 ej. Monte Rando, 3/VII/15, 1 ej. Puente Rigüelo, 21/X/15, 81 ej. Senda de la Blanca, arroyo Puente Rá, 20/X/15, 13 ej.

Corología: endemismo ibérico. Primera cita para La Rioja

***Rhyacophila martynovi* Mosely, 1930**

Citas bibliográficas: Valladolid *et al.* (2006).

Corología: Europa central y sudoccidental

***Rhyacophila melpomene* Malicky, 1976**

Material estudiado: Puente Rigüelo, 5/VII/15, 1 ej.

Corología: endemismo ibérico. Primera cita para La Rioja.

***Rhyacophila meridionalis* E. Pictet, 1865**

Material estudiado: A. R. Valvanera, 4/VII/15, 3 ejes; 21/X/15, 2 ejes. Camino a Puente Rá, 20/X/15, 6 ejes. Cruz de la Demanda, Inguelezpurra, 22/X/15, 1 ej. Lugar del Río, 3/VII/15, 1 ej. Monte Mochitia, 22/X/15, 3 ejes. Posadas, 22/X/15, 1 ej. Puente Rigüelo, 4/VII/15, 1 ej; 5/VII/15, 2 ejes; 21/X/15, 15 ejes. Venta de Viniegra, 4/VII/15, 44 ejes; 21/X/15, 50 ejes. Ventrosa, 5/VII/15, 4 ejes. Villanueva de Cameros, 20/X/15, 35 ejes.

Citas bibliográficas: García de Jalón (1982) y Valladolid *et al.* (2011).

Corología: endemismo ibero-pirenaico.

***Rhyacophila mocsaryi* Klapálek, 1898**

Material estudiado: Cruz de la Demanda, Inguelezpurra, 2/VII/15, 3 ejes. Senda de la Blanca, río Iregua, 6/VII/15, 2 ejes.

Citas bibliográficas: González *et al.* (1987: ssp. *tredosensis*).

Corología: Europa central y sudoccidental.

***Rhyacophila munda* McLachlan, 1862**

Material estudiado: Senda de la Blanca, arroyo de Puente Rá, 20/X/15, 1 ej. Villanueva de Cameros, 20/X/15, 1 ej.

Corología: Europa occidental. Primera cita para La Rioja.

***Rhyacophila obliterata* McLachlan, 1863**

Material estudiado: A. R. Valvanera, 21/X/15, 5 ejes. Camino a Puente Rá, 20/X/15, 8 ejes. Cruz de la Demanda, Inguelezpurra, 22/X/15, 1 ej. Monte Mochitia, 22/X/15, 4 ejes. Posadas, 22/X/15, 3 ejes. Senda de la Blanca, arroyo de Puente Rá, 20/X/15, 2 ejes.

Citas bibliográficas: García de Jalón (1982), Valladolid *et al.* (2006; 2011).

Corología: Holo europea

***Rhyacophila occidentalis* McLachlan, 1879**

Material estudiado: A. R. Valvanera, 4/VII/15, 2 ejes; 21/X/15, 1 ej. Camino a Puente Rá, 6/VII/15, 27 ejes. Cruz de la Demanda, Inguelezpurra, 2/VII/15, 14 ejes. Monte Guirindolla, 2/VII/15, 9 ejes. Monte Rando, 3/VII/15, 2 ejes. Puente Rigüelo, 5/VII/15, 1 ej; 21/X/15, 1 ej. Lugar del Río, 3/VII/15, 1 ej. Senda de la Blanca, río Iregua, 6/VII/15, 9 ejes. San Millán de la Cogolla, 3/VII/15, 19 ejes. Urdanta, arroyo Beneguera, 2/VII/15, 3 ejes. Venta de Viniegra, 4/VII/15, 1 ej.

Citas bibliográficas: NAVÁS (1908; 1920), García de Jalón (1982) y Valladolid *et al.* (2011).

Corología: Europa central y meridional.

***Rhyacophila pulchra* Schmid, 1952**

Material estudiado: A. R. Valvanera, 21/X/15, 2 ej. Cruz de la Demanda, Inguelezpurra, 22/X/15, 5 ej. Monte Mochitia, 22/X/15, 3 ej. Posadas, 22/X/15, 9 ej. Venta de Viniegra, 21/X/15, 79 ej. Villanueva de Cameros, 20/X/15, 305 ej.; 21/X/15, 12 ej.

Citas bibliográficas: García de Jalón (1982).

Corología: endemismo ibérico.

***Rhyacophila terpsichore* Malicky, 1976**

Citas bibliográficas: González *et al.* (1992) y Valladolid *et al.* (2011).

Corología: endemismo ibérico.

***Rhyacophila tristis* Pictet, 1834**

Material estudiado: A.R. Valvanera, 4/VII/15, 2 ej. Camino a Puente Rá, 6/VII/15, 1 ej. Cruz de la Demanda, Inguelezpurra, 2/VII/15, 2 ej. Hoyo Mayor, 7/VII/15, 15 ej. Lugar del Río, 3/VII/15, 2 ej. Majada de Abajo, 7/VII/15, 1 ej. Monte Benacia, 2/VII/15, 1 ej. Monte Lastra, 6/VII/15, 2 ej. Monte Lagunzana, 2/VII/15, 2 ej. Pontón de Achichuelo II, 6/VII/15, 1 ej. Posadas, 2/VII/15, 1 ej. Puente Rigüelo, 5/VII/15, 2 ej.

Citas bibliográficas: González *et al.* (1992) y Valladolid *et al.* (2011).

Corología: Europa central y meridional.

GLOSSOSOMATIDAE Wallegren, 1891

***Glossosoma boltoni* Curtis, 1834**

Citas bibliográficas: Navás (1916b).

Corología: Holoeuropea.

***Glossosoma privatum* McLachlan, 1884**

Material estudiado: Cruz de la Demanda, Inguelezpurra, 2/VII/15, 6 ej. Monte Guirindolla, 2/VII/15, 3 ej.; 3/VII/15, 1 ej.

Citas bibliográficas: Navás (1922), Schmid (1949) y Valladolid *et al.* (2011).

Corología: endemismo ibérico.

***Catagapetus maclachlani* Malicky, 1975**

Material estudiado: A. R. Valvanera, 4/VII/15, 240 ej. Leza de Río Leza, 7/VII/15, 1 ej. Lugar del Río, 3/VII/15, 6 ej. Monasterio de Valvanera, 6/VII/15, 2 ej. Monte Benacia, 2/VII/15, 3 ej. Monte Bizcarra, 3/VII/15, 1 ej. Monte Rando, 3/VII/15, 20 ej. Puente Rigüelo, 5/VII/15, 14 ej.; 4/VII/15, 84 ej. Urdanta, río Beneguera, 2/VII/15, 1 ej. Urdanta, río Rehoyo, 1/VII/15, 2 ej.

Citas bibliográficas: Camargo y García de Jalón (1987).

Corología: endemismo ibérico.

***Agapetus delicatulus* McLachlan, 1884**

Material estudiado: A. R. Valvanera, 4/VII/15, 145 ej. Puente Rigüelo, 4/VII/15, 1 ej; 5/VII/15, 3 ej. Senda de la Blanca, río Iregua, 6/VII/15, 4 ej. Ventrosa, 5/VII/15, 682 ej. Viniegra de Arriba, 5/VII/15, 24 ej.

Citas bibliográficas: Valladolid *et al.* (2011).

Corología: Europa central y sudoccidental.

***Agapetus fuscipes* Curtis, 1834**

Material estudiado: Majada de las Desecadas, 7/VII/15, 4 ej. Monte Berrobarrena, 2/VII/15, 1 ej. Viniegra de Arriba, 5/VII/15, 97 ej.

Citas bibliográficas: Martínez y González (2012).

Corología: Holoeuropea.

***Agapetus ochripes* Curtis, 1834**

Material estudiado: A. R. Valvanera, 4/VII/15, 176 ej. Lugar del Río, 3/VII/15, 12 ej. Monte Rando, 3/VII/15, 16 ej. San Millán de la Cogolla, 3/VII/15, 6 ej. Senda de la Blanca, río Iregua, 6/VII/15, 1 ej. Urdanta, río Beneguera, 2/VII/15, 14 ej.

Corología: Holoeuropea. Primera cita para La Rioja.

***Agapetus segovicus* Schmid, 1952**

Material estudiado: A. R. Valvanera, 4/VII/15, 47 ej. Puente Rigüelo, 4/VII/15, 2 ej; 5/VII/15, 3 ej. Senda de la Blanca, río Iregua, 6/VII/15, 2 ej. Venta de Viniegra, 4/VII/15, 342 ej. Ventrosa, 5/VII/15, 63 ej.

Citas bibliográficas: García de Jalón (1982).

Corología: endemismo ibérico.

PTILOCOLEPIDAE Martynov, 1913

***Ptilocolepus extensus* McLachlan, 1884**

Material estudiado: Monte Encinedo, 5/VII/15, 1 ej.

Corología: endemismo ibero-pirenaico. Primera cita para La Rioja.

***Ptilocolepus granulatus* (Pictet, 1834)**

Material estudiado: Hoyo Mayor, 7/VII/15, 2 ej. Monte Benacia, 2/VII/15, 3 ej. Monte Rando, 3/VII/15, 3 ej.

Corología: Holoeuropea. Primera cita para La Rioja.

Observaciones: véase discusión.

HYDROPTILIDAE Stephens, 1836

***Hydroptila angulata* Mosely, 1922**

Material estudiado: A.R. Valvanera, 4/VII/15, 2 ej. Jalón de Cameros, 7/VII/15, 30 ej. Leza de Río Leza, 7/VII/15, 590 ej. Monte Mochitia, 1/VII/15, 1 ej. Venta de Viniegra, 4/VII/15, 7 ej. Ventrosa, 5/VII/15, 1 ej.

Corología: Holoeropea. Primera cita para La Rioja.

***Hydroptila angustata* Mosely, 1939**

Material estudiado: Leza de Río Leza, 7/VII/15, 2 ej.

Corología: Mediterránea. Primera cita para La Rioja.

***Hydroptila campanulata* Morton, 1896**

Material estudiado: Leza de Río Leza, 7/VII/15, 2 ej.

Corología: endemismo ibero- norteafricano. Primera cita para La Rioja.

***Hydroptila forcipata* (Eaton, 1873)**

Material estudiado: A. R. Valvanera, 4/VII/15, 56 ej. Jalón de Cameros, 7/VII/15, 12 ej. Leza de Río Leza, 7/VII/15, 267 ej. Puente Rigüelo, 4/VII/15, 1 ej. Venta de Viniegra, 4/VII/11, 11 ej.

Corología: Holouropea. Primera cita para La Rioja.

***Hydroptila sparsa* Curtis, 1834**

Material estudiado: Jalón de Cameros, 7/VII/15, 1 ej. Leza de Río Leza, 7/VII/15, 75 ej. Senda de la Blanca, río Iregua, 6/VII/15, 1 ej.

Citas bibliográficas: Valladolid *et al.* (2011).

Corología: Holouropea.

***Hydroptila tineoides* Dalman, 1819**

Material estudiado: Jalón de Cameros, 7/VII/15, 2 ej.

Corología: Holouropea. Primera cita para La Rioja.

***Hydroptila vectis* Curtis, 1834**

Material estudiado: A. R. Valvanera, 4/VII/15, 5 ej. Camino a Puente Rá, 6/VII/15, 1 ej. Jalón de Cameros, 7/VII/15, 23 ej. Leza de Río Leza, 7/VII/15, 14 ej. Lugar del Río, 3/VII/15, 1 ej. Puente Rigüelo, 4/VII/15, 2 ej. Senda de la Blanca, 6/VII/15, 16 ej. Ventrosa, 5/VII/15, 3 ej.

Citas bibliográficas: Valladolid *et al.* (2011).

Corología: Holouropea.

***Ithytrichia lamellaris* Eaton, 1873**

Material estudiado: Viniegra de Arriba, 5/VII/15, 15 ej.

Corología: Holouropea. Primera cita para La Rioja.

***Orthotrichia angustella* (McLachlan, 1865)**

Material estudiado: Leza de Río Leza, 7/VII/15, 27 ej.
 Corología: Holoeuropea. Primera cita para La Rioja.

***Allotrichia galaica* González y Malicky, 1980**

Material estudiado: A. R. Valvanera, 4/VII/15, 1 ej. Cruz de la Demanda, Inguelezpurra, 2/VII/15, 4 ej. Monte Rando, 3/VII/15, 9 ej. San Millán de la Cogolla, 3/VII/15, 3 ej. Senda de la Blanca, río Iregua, 6/VII/15, 1 ej.
 Citas bibliográficas: Martínez y González (2012).
 Corología: Europa sudoccidental.

***Allotrichia pallicornis* (Eaton, 1873)**

Material estudiado: A. R. Valvanera, 4/VII/15, 5 ej. Senda de la Blanca, río Iregua, 6/VII/15, 2 ej.
 Citas bibliográficas: Navás (1922).
 Corología: Holoeuropea.

***Agraylea sexmaculata* Curtis, 1834**

Citas bibliográficas: Valladolid *et al.* (2011).
 Corología: Holoeuropea.

***Oxyethira frici* Klapálek, 1891**

Material estudiado: Leza de Río Leza, 7/VII/15, 52 ej.
 Corología: Holoeuropea. Primera cita para La Rioja.

PHILOPOTAMIDAE Stephens, 1829

***Wormaldia cantabrica* González y Botosaneanu, 1983**

Material estudiado: Cruz de la Demanda, Inguelezpurra, 2/VII/15, 2 ej. Monte Cobetia, 2/VII/15, 2 ej.
 Corología: Endemismo ibérico. Primera cita para La Rioja.

***Wormaldia corvina* (McLachlan, 1884)**

Material estudiado: Cruz de la Demanda, Inguelezpurra, 2/VII/15, 51 ej. Monte Guirindolla, 2/VII/15, 8 ej. Monte Mochitia, 1/VII/15, 4 ej. Posadas, 2/VII/15, 71 ej.
 Citas bibliográficas: Valladolid *et al.* (2011).
 Corología: endemismo ibérico.

***Wormaldia occipitalis* (Pictet, 1834)**

Citas bibliográficas: Navás (1922).
 Corología: Holoeuropea.

***Wormaldia triangulifera* McLachlan, 1878**

Material estudiado: A. R. Valvanera, 21/X/15, 1 ej. Camino a Puente Rá, 6/VII/15, 1 ej. Cruz de la Demanda, Inguelezpurra, 2/VII/15, 3 ej. Fuente Cueva del Santo, 3/VII/15, 1 ej. Laguna de Cameros, 7/VII/15, 1 ej. Lugar del Río, 3/VII/15, 1 ej. Monasterio de Valvanera, 6/VII/15, 3 ej. Monte Benacia, 2/VII/15, 6 ej. Monte Cobetia, 2/VII/15, 1 ej. Monte Encinedo, 5/VII/15, 2 ej. Monte Lastra, 6/VII/15, 1 ej. Monte Rando, 3/VII/15, 5 ej. Senda de la Blanca, río Iregua, 6/VII/15, 2 ej. Urdanta, río Beneguera, 2/VII/15, 2 ej.

Citas bibliográficas: Martínez y González (2012).

Corología: Holoeuropea

***Philopotamus montanus* (Donovan, 1813)**

Material estudiado: A. R. Valvanera, 4/VII/15, 111 ej.; 21/X/15, 1 ej. Camino a Puente Rá, 6/VII/15, 23 ej. Cruz de la Demanda, Inguelezpurra, 2/VII/15, 122 ej. Hoyo Mayor, 7/VII/15, 6 ej. Leza de Río Leza, 7/VII/15, 1 ej. Lugar del Río, 3/VII/15, 1 ej. Monte Benacia, 2/VII/15, 1 ej. Monte Bizcarra, 3/VII/15, 10 ej. Monte Cobetia, 2/VII/15, 2 ej. Monte Encinedo, 5/VII/15, 1 ej. Monte Guilizpura, 2/VII/15, 4 ej. Monte Guirindolla, 2/VII/15, 41 ej.; 3/VII/15, 4 ej. Monte Lastra, 6/VII/15, 20 ej. Monte Rando, 3/VII/15, 45 ej. Ponton Achichuelo II, 6/VII/15, 1 ej. Posadas, 2/VII/15, 17 ej. Puente Rigüello, 4/VII/15, 9 ej.; 5/VII/15, 25 ej.; 21/X/15, 4 ej. Ventrosa, 5/VII/15, 20 ej. San Millán de la Cogolla, 3/VII/15, 1 ej. Senda de la Blanca, río Iregua, 6/VII/15, 119 ej. Urdanta, río Beneguera, 1/VII/15, 1 ej; 2/VII/15, 10 ej. Venta de Viniegra, 21/X/15, 1 ej.

Citas bibliográficas: Navás (1914; 1922), González *et al.* (1992) y Valladolid *et al.* (2011).

Corología: Holoeuropea.

***Philopotamus variegatus* (Scopoli, 1763)**

Material estudiado: A. R. Valvanera, 4/VII/15, 7 ej. Cruz de la Demanda, Inguelezpurra, 2/VII/15, 15 ej. Lugar del Río, 3/VII/15, 18 ej. Monte Guirindolla, 2/VII/15, 16 ej.; 3/VII/15, 3 ej. Monte Rando, 3/VII/15, 7 ej. Posadas, 2/VII/15, 4 ej. San Millán de la Cogolla, 3/VII/15, 1 ej. Urdanta, río Beneguera, 2/VII/15, 14 ej. Venta de Viniegra, 4/VII/15, 21 ej.

Citas bibliográficas: Navás (1917; 1920; 1922).

Corología: Holoeuropea.

POLYCENTROPODIDAE Ulmer, 1903

***Polycentropus flavomaculatus* (Pictet, 1834)**

Material estudiado: A. R. Valvanera, 4/VII/15, 6 ej. Camino a Puente Rá, 6/VII/15, 13 ej. Jalón de Cameros, 7/VII/15, 13 ej. Puente Rigüello, 5/

VII/15, 2 ej. Senda de la Blanca, río Iregua, 6/VII/15, 15 ej. Venta de Viniegra, 4/VII/15, 20 ej.

Citas bibliográficas: García de Jalón (1982) y Valladolid *et al.* (2011).

Corología: Holoeuropea.

***Polycentropus kingi* McLachlan, 1881**

Material estudiado: A. R. Valvanera, 4/VII/15, 4 ej. Camino a Puente Rá, 6/VII/15, 6 ej. Jalón de Cameros, 7/VII/15, 1 ej. Senda de la Blanca, río Iregua, 6/VII/15, 6 ej.

Citas bibliográficas: García de Jalón (1982) y Valladolid *et al.* (2011).

Corología: Europa occidental.

***Plectrocnemia conspersa* (Curtis, 1834)**

Material estudiado: A. R. Valvanera, 4/VII/15, 2 ej. Monte Cobetia, 2/VII/15, 2 ej. Monte Rando, 3/VII/15, 2 ej. Pontón de Achichuelo, 6/VII/15, 1 ej.

Citas bibliográficas: Valladolid *et al.* (2011).

Corología: Holoeuropea

***Polycentropus corniger* McLachlan, 1884**

Material estudiado: A. R. Valvanera, 4/VII/15, 1 ej. Jalón de Cameros, 7/VII/15, 1 ej.

Corología: Europa central y meridional. Primera cita para La Rioja.

***Plectrocnemia geniculata* McLachlan, 1871**

Material estudiado: A. R. Valvanera, 4/VII/15, 1 ej. Cruz de la Demanda, Inguelzpurra, 2/VII/15, 1 ej. Monte Rando, 3/VII/15, 13 ej. San Millán de la Cogolla, 3/VII/15, 1 ej.

Corología: Europa central y sudoccidental. Primera cita para La Rioja.

PSYCHOMYIIDAE Walker, 1852

***Lype auripilis* McLachlan, 1884**

Material estudiado: Senda de la Blanca, 6/VII/15, 1 ej.

Corología: Europa sudoccidental. Primera cita para La Rioja.

***Lype reducta* (Hagen, 1868)**

Material estudiado: A. R. Valvanera, 4/VII/15, 1 ej. Lugar del Río, 3/VII/15, 1 ej. Senda de la Blanca, río Iregua, 6/VII/15, 2 ej. Urdanta, río Beneguera, 2/VII/15, 2 ej.

Corología: Holoeuropea. Primera cita para La Rioja.

***Psychomyia ctenophora* McLachlan, 1884**

Material estudiado: Jalón de Cameros, 7/VII/15, 1 ej. Leza de Río Leza, 7/VII/15, 37 ej. Venta de Viniegra, 4/VII/15, 1 ej.

Citas bibliográficas: Valladolid *et al.* (2011).

Corología: endemismo ibérico.

***Psychomyia pusilla* (Fabricius, 1781)**

Material estudiado: A. R. Valvanera, 4/VII/15, 77 ej. Camino Puente Rá, 6/VII/15, 254 ej. Jalón de Cameros, 7/VII/15, 10 ej. Leza de Río Leza, 7/VII/15, 19 ej. Monte Guirindolla, 2/VII/15, 2 ej. Monte Lastra, 6/VII/15, 1 ej. Pontón de Achichuelo, 6/VII/15, 1 ej. Puente Rigüelo, 4/VII/15, 1 ej; 5/VII/15, 4 ej. Senda de la Blanca, río Iregua, 6/VII/15, 503 ej. Venta de Viniegra, 4/VII/15, 54 ej. Viniegra de Arriba, 5/VII/15, 1 ej.

Citas bibliográficas: García de Jalón (1982), Valladolid *et al.* (2006; 2011) y Oscoz *et al.* (2008).

Corología: Holoeuropea

***Tinodes assimilis* McLachlan, 1865**

Citas bibliográficas: Navás (1922) y Valladolid *et al.* (2011).

Material estudiado: Lugar del Río, 3/VII/15, 1 ej. Majada de las Desecadas, 7/VII/15, 4 ej. Pontón de Achichuelo, 6/VII/15, 45 ej. Puerto de Peña Hincada, 6/VII/15, 6 ej.

Corología: Europa central y sudoccidental.

***Tinodes foedellus* McLachlan, 1884**

Material estudiado: Monasterio de Valvanera, 6/VII/15, 1 ej. Monte Encineto, 5/VII/15, 34 ej. Monte Rando, 3/VII/15, 1 ej. Urdanta, río Beneguera, 2/VII/15, 7 ej.

Corología: Europa sudoccidental. Primera cita para La Rioja.

***Tinodes maculicornis* (Pictet, 1834)**

Material estudiado: Jalón de Cameros, 7/VII/15, 12 ej. Leza de Río Leza, 7/VII/15, 3 ej.

Corología: Europa central y sudoccidental. Primera cita para La Rioja.

***Tinodes rostocki* McLachlan, 1878**

Material estudiado: A. R. Valvanera, 4/VII/15, 146 ej. Majada de las Desecadas, 7/VII/15, 1 ej. Lugar del Río, 3/VII/15, 7 ej. Monasterio de Valvanera, 6/VII/15, 2 ej. Monte Rando, 3/VII/15, 10 ej. Urdanta, río Beneguera, 2/VII/15, 5 ej. Puente Rigüelo, 4/VII/15, 15 ej; 5/VII/15, 9 ej.

Corología: Europa central y sudoccidental. Primera cita para La Rioja.

***Tinodes waeneri* (Linnaeus, 1758)**

Material estudiado: A. R. Valvanera, 4/VII/15, 3 ej. Leza de Río Leza, 7/VII/15, 1 ej. Monte Rando, 3/VII/15, 1 ej.

Corología: Holo europea. Primera cita para La Rioja.

HYDROPSYCHIDAE Curtis, 1835

***Diplectrona felix* McLachlan, 1878**

Material estudiado: A. R. Valvanera, 4/VII/15, 1 ej. Cruz de la Demanda, Ingulezpurra, 2/VII/15, 1 ej. Monte Benacia, 2/VII/15, 15 ej. Monte Encinado, 5/VII/15, 3 ej. Monte Guilizpura, 2/VII/15, 4 ej. Monte Lastra, 6/VII/15/2 ej. Monte Rando, 3/VII/15, 19 ej. Pontón de Achichuelo, 6/VII/15, 2 ej. Puerto de Peña Hincada, 6/VII/15, 7 ej.

Citas bibliográficas: Navás (1914; 1920; 1922).

Corología: Europa central y meridional.

***Hydropsyche ambigua* Schmid, 1952**

Material estudiado: A. R. Valvanera, 4/VII/15, 151 ej. Camino a Puente Rá, 6/VII/15, 27 ej. Cruz de la Demanda, Ingulezpurra, 2/VII/15, 85 ej. Lugar del Río, 3/VII/15, 76 ej. Monte Guirindolla, 2/VII/15, 22 ej.; 20/X/15, 13 ej. Monte Mochitia, 1/VII/15, 38 ej. Monte Rando, 3/VII/15, 19 ej. Pontón Achichuelo II, 6/VII/15, 4 ej. Posadas, 2/VII/15, 3 ej. Puente Rigüelo, 4/VII/15, 43 ej.; 5/VII/15, 86 ej. San Millán de la Cogolla, 3/VII/15, 55 ej. Senda de la Blanca, río Iregua, 6/VII/15, 204 ej. Urganta, río Beneguera, 2/VII/15, 78 ej.

Citas bibliográficas: Valladolid *et al.* (2007; 2011).

Corología: Endemismo ibérico.

***Hydropsyche angustipennis* (Curtis, 1834)**

Citas bibliográficas: Valladolid *et al.* (2007; 2011).

Corología: Holo europea.

***Hydropsyche bulbifera* McLachlan, 1878**

Material estudiado: Jalón de Cameros, 7/VII/15, 1 ej. Leza de Río Leza, 7/VII/15, 10 ej.

Citas bibliográficas: Valladolid *et al.* (2007; 2011).

Corología: Europa central y meridional.

***Hydropsyche dinarica* Marinkövic, 1979**

Material estudiado: A. R. Valvanera, 4/VII/15, 28 ej. Camino a Puente Rá, 6/VII/15, 31 ej. Cruz de la Demanda, Ingulezpurra, 2/VII/15, 3 ej.

Fuente Cueva del Santo, 3/VII/15, 1 ej. Lugar del Río, 3/VII/15, 38 ej. Monte Mochitia, 1/VII/15, 9 ej. Monte Rando, 3/VII/15, 14 ej. Puente Rigüelo, 4/VII/15, 2 ej. San Millán de la Cogolla, 3/VII/15, 71 ej. Senda de la Blanca, río Iregua, 6/VII/15, 26 ej. Urganta, río Beneguera, 2/VII/15, 2 ej. Venta de Viniegra, 4/VII/15, 22 ej.

Citas bibliográficas: Valladolid *et al.* (2007; 2011).

Corología: Europa central y meridional.

***Hydropsyche excellata* Dufour, 1841**

Material estudiado: Camino a Puente Rá, 6/VII/15, 1 ej. Lugar del Río, 3/7/15, 1 ej. Senda de la Blanca, río Iregua, 6/VII/15, 1 ej. Venta de Viniegra, 4/VII/15, 1 ej. Viniegra de Arriba, 5/VII/15, 2 ej.

Citas bibliográficas: Valladolid *et al.* (2007; 2011) y Oscoz *et al.* (2008).

Corología: Europa central y sudoccidental.

***Hydropsyche fontinalis* Zamora-Muñoz y González, 2002**

Citas bibliográficas: Valladolid *et al.* (2006).

Observaciones: esta cita se basa en el estudio de material exclusivamente larvario. Además, posteriormente la misma autora, en su trabajo específico sobre los *Hydropsychidae* (Valladolid *et al.*, 2007), la excluyó del listado faunístico, por lo que consideramos que en principio no debe de incluirse en este Catálogo.

***Hydropsyche incognita* Pitsch, 1993**

Material estudiado: Monte Encinedo, 5/VII/15, 1 ej. Venta de Viniegra, 4/VII/15, 38 ej. ; 21/X/15, 1 ej. Viniegra de Arriba, 5/VII/15, 29 ej.

Citas bibliográficas: Valladolid *et al.* (2007; 2011).

Corología: Europa central y meridional.

***Hydropsyche instabilis* (Curtis, 1834)**

Material estudiado: Ventrosa, 5/VII/15, 7 ej.

Citas bibliográficas: Navás (1914; 1920) y Valladolid *et al.* (2006).

Corología: Holoeuropea.

***Hydropsyche lobata* McLachlan, 1884**

Citas bibliográficas: Valladolid *et al.* (2006; 2007; 2011)

Corología: endemismo ibérico.

***Hydropsyche pellucidula* (Curtis, 1834)**

Citas bibliográficas: Navás (1908), García de Jalón (1982) y Valladolid *et al.* (2011).

Corología: Holoeuropea.

***Hydropsyche siltalai* Döbler, 1963**

Material estudiado: A. R. Valvanera, 4/VII/15, 8 ejes. Camino a Puente Rá, 6/VII/15, 3 ejes. Jalón de Cameros, 7/VII/15, 52 ejes. Leza de Río Leza, 7/VII/15, 140 ejes. Lugar del Río, 3/VII/15, 4 ejes. Monte Rando, 3/VII/15, 4 ejes. San Millán de la Cogolla, 3/VII/15, 1 ej. Senda de la Blanca, río Iregua, 6/VII/15, 4 ejes. Venta de Viniegra, 4/VII/15, 2 ejes. Ventrosa, 5/VII/15, 3 ejes. Viniegra de Arriba, 5/VII/15, 6 ejes.

Citas bibliográficas: García de Jalón (1982), Valladolid *et al.* (2006; 2007; 2011) y Oscoz *et al.* (2008).

Corología: Holoeuropea.

***Hydropsyche cf. spiritoi* Moretti, 1991**

Material estudiado: Jalón de Cameros, 7/VII/15, 52 ejes.

Corología: Europa sudoccidental. Primera cita para La Rioja.

Observaciones: véase discusión.

***Hydropsyche tibialis* McLachlan, 1884**

Material estudiado: Monte Rando, 3/VII/15, 1 ej.

Citas bibliográficas: Martínez y González (2012).

Corología: endemismo ibérico.

BRACHYCENTRIDAE Ulmer, 1903***Micrasema cenerentola* Schmid, 1952**

Material estudiado: Estación Valdezcaray, 2/VII/15, 2 ejes. Monte Benaica, 2/VII/15, 14 ejes. Monte Berrobarrena, 2/VII/15, 1 ej. Monte Bizcarra, 3/VII/15, 14 ejes. Monte Cobetia, 2/VII/15, 24 ejes.

Corología: endemismo ibérico. Primera cita para La Rioja.

***Micrasema longulum* McLachlan, 1876**

Citas bibliográficas: González *et al.* (1992) y Valladolid *et al.* (2006; 2011).

Material estudiado: Cruz de la Demanda, Inguelepurga, 2/VII/15, 3 ejes. Monte Bizcarra, 3/VII/15, 1 ej. Monte Guirindolla, 2/VII/15, 1 ej.

Corología: Europa central y meridional.

***Micrasema minimum* McLachlan, 1876**

Material estudiado: A. R. Valvanera, 4/VII/15, 3 ejes. Cruz de la Demanda, Inguelepurga, 2/VII/15, 1 ej. Lugar del Río, 3/VII/15, 13 ejes. Monte Guirindolla, 2/VII/15, 1 ej. Monte Rando, 3/VII/15, 2 ejes. Posadas, 2/VII/15, 1 ej. San Millán de la Cogolla, 3/VII/15, 5 ejes.

Citas bibliográficas: Valladolid *et al.* (2006; 2011).

Corología: Europa central y meridional.

***Micrasema moestum* (Hagen, 1868)**

Material estudiado: A. R. Valvanera, 4/VII/15, 2 ejes. Monte Encinedo, 5/VII/15, 3 ejes. Puente Rigüelo, 4/VII/15, 5 ejes; 5/VII/15, 6 ejes. Venta de Viniegra, 4/VII/15, 4 ejes. Ventrosa, 5/VII/15, 3 ejes. Viniegra de Arriba, 5/VII/15, 12 ejes.

Citas bibliográficas: Valladolid *et al.* (2006; 2011).

Corología: Europa sudoccidental.

***Micrasema setiferum* (Pictet, 1834)**

Citas bibliográficas: Navás (1922).

Observaciones: La validez de la única cita existente es muy dudosa. Botosaneanu y Malicky (1978), y más recientemente González y Martínez (2011), la excluyeron de la relación de especies ibéricas, por lo que no debe de ser incluida en el Catálogo.

UENOIDAE Iwata, 1927

***Thremma gallicum* McLachlan, 1880**

Material estudiado: Estación Valdezcaray, 2/VII/15, 7 ejes. Cruz de la Demanda, Inguelezpurra, 2/VII/15, 6 ejes. Majada de Abajo, 7/VII/15, 1 ej. Majada de las Desecadas, 7/VII/15, 2 ejes. Monte Cobetia, 2/VII/15, 13 ejes. Monte Guirindolla, 2/VII/15, 1 ej; 3/VII/15, 1 ej. Monte Lagunzana, 2/VII/15, 3 ejes. Monte Mochitia, 1/VII/15, 1 ej. Posadas, 2/VII/15, 1 ej. San Millán de la Cogolla, 3/VII/15, 1 ej.

Citas bibliográficas: Valladolid *et al.* (2011).

Corología: Europa central y meridional.

GOERIDAE Ulmer, 1903

***Larcasia partita* Navás, 1917**

Material estudiado: A. R. Valvanera, 4/VII/15, 23 ejes. Cruz de la Demanda, Inguelezpurra, 2/VII/15, 139 ejes. Monte Guirindolla, 2/VII/15, 121 ejes; 3/VII/15, 3 ejes. Monte Mochitia, 1/VII/15, 252 ejes. Monte Rando, 3/VII/15, 4 ejes. Posadas, 2/VII/15, 175 ejes. Puente Rigüelo, 4/VII/15, 22 ejes, 5/VII/15, 31 ejes. San Millán de la Cogolla, 3/VII/15, 1 ej. Senda de la Blanca, río Iregua, 6/VII/15, 2 ejes. Venta de Viniegra, 4/VII/15, 598 ejes; 5/VII/15, 3 ejes. Ventrosa, 5/VII/15, 1 ej.

Citas bibliográficas: García de Jalón (1982), Valladolid *et al.* (2006; 2011) y Oscoz *et al.* (2008).

Corología: endemismo ibérico.

***Silo graellsii* E. Pictet, 1865**

Material estudiado: A. R. Valvanera, 4/VII/15, 8 ejes. Camino a Puente Rá, 6/VII/15, 24 ejes. Cruz de la Demanda, Inguelezpurra, 2/VII/15, 2 ejes. Lugar del Río, 3/VII/15, 9 ejes. Monte Guirindolla, 2/VII/15, 2 ejes. Monte Mochitia, 1/VII/15, 1 ej. Puente Rigüelo, 4/VII/15, 11 ejes; 5/VII/15, 10 ejes. Senda de la Blanca, río Iregua, 6/VII/15, 11 ejes. Urganta, río Beneguera, 2/VII/15, 1 ej.

Citas bibliográficas: Navás (1914; 1916a; 1918; 1920), Schmid (1949) y Valladolid *et al.* (2011).

Corología: Europa central y meridional.

LEPIDOSTOMATIDAE Ulmer, 1903***Lepidostoma basale* (Kolenati, 1848)**

Material estudiado: A. R. Valvanera, 4/VII/15, 7 ejes. Monte Encinedo, 5/VII/15, 1 ej. Puente Rigüelo, 5/VII/15, 8 ejes. Venta de Viniegra, 4/VII/15, 207 ejes. Ventrosa, 5/VII/15, 131 ejes. Viniegra de Arriba, 5/VII/15, 4 ejes.

Citas bibliográficas: Navás (1914) y Oscoz *et al.* (2008).

Corología: Holoeuropea.

***Lepidostoma hirtum* (Fabricius, 1775)**

Material estudiado: A. R. Valvanera, 4/VII/15, 1 ej. Camino a Puente Rá, 6/VII/15, 21 ejes. Cruz de la Demanda, Inguelezpurra, 2/VII/15, 4 ejes. Monte Guirindolla, 2/VII/15, 4 ejes. Monte Lastra, 6/VII/15, 1 ej. Monte Mochitia, 1/VII/15, 1 ej. Pontón de Achichuelo, 6/VII/15, 1 ej. Posadas, 2/VII/15, 3 ejes. Puente Rigüelo, 4/VII/15, 6 ejes; 5/VII/15, 7 ejes. San Millán de la Cogolla, 3/VII/15, 1 ej. Senda de la Blanca, río Iregua, 6/VII/15, 8 ejes.

Citas bibliográficas: Navás (1914; 1920), García de Jalón (1982) y Valladolid *et al.* (2011).

Corología: Holoeuropea.

***Crunoecia irrorata* (Curtis, 1834)**

Material estudiado: A.R. Valvanera, 4/VII/15, 2 ejes. Cruz de la Demanda, Inguelezpurra, 2/VII/15, 1 ej. Lugar del Río, 3/VII/15, 1 ej. Monte Berrobarrera, 2/VII/15, 2 ejes. Monte Encinedo, 5/VII/15, 1 ej. Monte Lagunzana, 2/VII/15, 1 ej. Monte Rando, 3/VII/15, 1 ej. Pontón de Achichuelo, 6/VII/15, 2 ejes. Puerto de Peña Hincada, 6/VII/15, 1 ej.

Citas bibliográficas: Martínez y González (2012).

Corología: Holoeuropea.

LIMNEPHILIDAE Kolenati, 1848***Anomalopterygella chawiniana* (Stein, 1874)**

Material estudiado: Venta de Viniegra, 21/X/15, 1 ej.

Corología: Europa central y meridional. Primera cita para La Rioja.

***Drusus berthelemyi* Sipahiler, 1992**

Citas bibliográficas: Sipahler (1992).

Material estudiado: Monte Lagunzana, 2/VII/15, 2 ej. Monte Rando, 3/VII/15, 6 ej.

Corología: endemismo ibérico.

***Drusus bolivari* (McLachlan, 1880)**

Material estudiado: Cruz de la Demanda, Inguelezpurra, 2/VII/15, 2 ej. Hoyo Mayor, 7/VII/15, 1 ej. Lugar del Río, 3/VII/15, 3 ej. Majada de Abajo, 7/VII/15, 30 ej. Monte Benacia, 2/VII/15, 7 ej. Monte Cobetia, 2/VII/15, 5 ej. Monte Guilizpura, 2/VII/15, 4 ej. Monte Guirindolla, 2/VII/15, 1 ej. Monte Rando, 3/VII/15, 15 ej. San Millán de la Cogolla, 3/VII/15, 26 ej. Urdanta, río Beneguera, 2/VII/15, 5 ej.

Corología: endemismo ibero-pirenaico. Primera cita para La Rioja.

***Anabolia nervosa* (Curtis, 1834)**

Citas bibliográficas: García de Jalón (1982).

Corología: Holoeuropea.

***Grammotaulius submaculatus* (Rambur, 1842)**

Material estudiado: Puerto de Peña Hincada, 6/VII/15, 1 ej.

Citas bibliográficas: Martínez y González (2012).

Corología: Europa central y meridional.

***Limnephilus affinis* Curtis, 1834**

Citas bibliográficas: Velasco *et al.* (1999).

Corología: Holoeuropea.

***Limnephilus auricula* Curtis, 1834**

Material estudiado: Cruz de la Demanda, Inguelezpurra, 2/VII/15, 1 ej.

Corología: Holoeuropea. Primera cita para La Rioja.

***Limnephilus gadarramicus* Schmid, 1955**

Citas bibliográficas: Valladolid *et al.* (2011).

Corología: endemismo ibero-pirenaico.

***Limnephilus lunatus* Curtis, 1834**

Material estudiado: Cruz de la Demanda, Inguelezpurra, 2/VII/15, 1 ej. Monte Rando, 3/VII/15, 1 ej.

Corología: Holoeuropea. Primera cita para La Rioja.

***Annitella sanabriensis* (González y Otero, 1985)**

Material estudiado: Cruz de la Demanda, arroyo Polvorosa, 23/X/15, 1 ej.

Citas bibliográficas: Sipahiler (1998).

Corología: endemismo ibérico.

***Chaetopteryx villosa* (Fabricius, 1798)**

Material estudiado: A. R. Valvanera, 21/X/15, 1 ej. Camino a Puente Rá, 20/X/15, 3 ej. Cruz de la Demanda, arroyo Polvorosa, 23/X/15, 4 ej. Estación Valdezcaray II, 22/X/15, 1 ej. Puente Rigüelo, 21/X/15, 2 ej. Senda de la Blanca, río Iregua, 20/X/15, 2 ej. Senda de la Blanca, arroyo Puente Rá, 20/X/15, 1 ej. Villanueva de Cameros, 20/X/15, 1 ej.

Corología: Holoeuropea. Primera cita para La Rioja.

***Allogamus laureatus* (Navás, 1918)**

Material estudiado: Camino a Puente Rá, 20/X/15, 1 ej. Posadas, 22/X/15, 1 ej. Puente Rigüelo, 21/X/15, 1 ej. Venta de Viniegra, 21/X/15, 1 ej.

Citas bibliográficas: Valladolid *et al.* (2011).

Corología: endemismo ibérico.

***Allogamus ligonifer* (McLachlan, 1876)**

Material estudiado: A. R. Valvanera, 21/X/15, 3 ej. Camino a Puente Rá, 20/X/15, 6 ej. Puente Rigüelo, 21/X/15, 35 ej. Senda de la Blanca, río Iregua, 20/X/15, 2 ej.; 21/X/15, 1 ej. Senda de la Blanca, arroyo Puente Rá, 20/X/15, 5 ej. Venta de Viniegra, 21/X/15, 43 ej.; 22/X/15, 1 ej. Villanueva de Cameros, 20/X/15, 9 ej.; 21/X/15, 1 ej.

Citas bibliográficas: García de Jalón (1982) y Valladolid *et al.* (2011).

Corología: Europa central y meridional.

***Enoicyla pusilla* (Burmeister, 1839)**

Material estudiado: Camino a Puente Rá, 20/X/15, 1 ej. Cruz de la Demanda, arroyo Polvorosa, 23/X/15, 1 ej.

Corología: Europa central y sudoccidental. Primera cita para La Rioja.

***Halesus digitatus* (Schrank, 1781)**

Material estudiado: Camino a Puente Rá, 20/X/15, 9 ej. Puente Rigüelo, 21/X/15, 1 ej. Senda de la Blanca, río Iregua, 21/X/15, 1 ej. Senda de la Blanca, arroyo Puente Rá, 20/X/15, 1 ej. Venta de Viniegra, 21/X/15, 1 ej.

Citas bibliográficas: Valladolid *et al.* (2011).

Corología: Holoeuropea

***Halesus radiatus* (Curtis, 1834)**

Material estudiado: A. R. Valvanera, 21/X/15, 2 ej. Camino a Puente Rá, 20/X/15, 2 ej. Cruz de la Demanda, Inguelepurga, 22/X/15, 1 ej. Monte

Mochitia, 22/X/15, 1 ej. Puente Rigüelo, 21/X/15, 9 ej. Venta de Viniegra, 21/X/15, 1 ej.

Citas bibliográficas: Valladolid *et al.* (2011).

Corología: Holoeuropea.

***Mesophylax aspersus* (Rambur, 1842)**

Material estudiado: Camino a Puente Rá, 20/X/15, 1 ej.

Corología: Europa central y meridional. Primera cita para La Rioja

***Potamophylax cingulatus* (Stephens, 1837)**

Material estudiado: Monte Mochitia, 22/X/15, 2 ej.

Corología: Holoeuropea. Primera cita para La Rioja

***Potamophylax latipennis* (Curtis, 1834)**

Material estudiado: A. R. Valvanera, 4/VII/15, 1 ej; 21/X/15, 1 ej. Camino a Puente Rá, 6/VII/15, 1 ej. Cruz de la Demanda, Inguelezpurra, 2/VII/15, 2 ej; 22/X/15, 3 ej. Posadas, 22/X/15, 2 ej. Puente Rigüelo, 21/X/15, 19 ej. Senda de la Blanca, río Iregua, 6/VII/15, 1 ej. Venta de Viniegra, 21/X/15, 9 ej. Ventrosa, 5/VII/15, 3 ej. Villanueva de Cameros, 20/X/15, 6 ej.

Citas bibliográficas: García de Jalón (1982) y Valladolid *et al.* (2011).

Corología: Holoeuropea.

***Stenophylax fissus* (McLachlan, 1875)**

Citas bibliográficas: Navás (1920).

Corología: Europa central y meridional.

***Stenophylax nycterobius* McLachlan, 1875**

Material estudiado: A. R. Valvanera, 21/X/15, 1 ej.

Citas bibliográficas: Navás (1918).

Corología: Holoeuropea.

***Stenophylax sequax* McLachlan, 1875**

Citas bibliográficas: Navás (1908; 1920).

Corología: Holoeuropea.

***Stenophylax vibex* (Curtis, 1834)**

Material estudiado: Cruz de la Demanda, Inguelezpurra, 22/X/15, 1 ej. Monte Rando, 3/VII/15, 1 ej. Senda de la Blanca, río Iregua, 6/VII/15, 1 ej.

Corología: Europa central y sudoccidental.

SERICOSTOMATIDAE Stephens, 1836***Sericostoma pyrenaicum* E. Pictet, 1865**

Material estudiado: A. R. Valvanera, 4/VII/15, 364 ej. Camino a Puente Rá, 6/VII/15, 80 ej. Cruz de la Demanda, Inguelezpurra, 2/VII/15, 7 ej. Lugar del Río, 3/VII/15, 58 ej. Monte Guirindolla, 2/VII/15, 19 ej. Monte Mochitia, 1/VII/15, 73 ej. Monte Rando, 3/VII/15, 193 ej. Pontón Achichuelo II, 6/VII/15, 6 ej. Posadas, 2/VII/15, 2 ej. Puente Rigüelo, 4/VII/15, 236 ej.; 5/VII/15, 105 ej. Puerto de Peña Hincada, 6/VII/15, 1 ej. San Millán de la Cogolla, 3/VII/15, 96 ej. Senda de la Blanca, río Iregua, 6/VII/15, 114 ej. Urdanta, río Beneguera, 2/VII/15, 18 ej. Venta de Viniegra, 4/VII/15, 296 ej.; 5/VII/15, 1 ej. Ventrosa, 5/VII/15, 47 ej. Viniegra de Arriba, 5/VII/15, 10 ej.

Citas bibliográficas: Navás (1914; 1920) y García de Jalón (1982).

Corología: endemismo ibero-pirenaico.

***Schizopelex furcifera* McLachlan, 1880**

Citas bibliográficas: Navás (1922).

Corología: endemismo ibero-pirenaico.

ODONTOCERIDAE Wallengren, 1891***Odontocerum albicorne* (Scopoli, 1763)**

Material estudiado: A. R. Valvanera, 4/VII/15, 52 ej. Camino a Puente Rá, 6/VII/15, 1 ej. Lugar del Río, 3/VII/15, 5 ej. Monte Rando, 3/VII/15, 1 ej. Puente Rigüelo, 4/VII/15, 12 ej.; 5/VII/15, 9 ej. San Millán de la Cogolla, 3/VII/15, 2 ej. Senda de la Blanca, río Iregua, 6/VII/15, 3 ej. Urdanta, río Beneguera, 2/VII/15, 1 ej. Ventrosa, 5/VII/15, 15 ej. Viniegra de Arriba, 5/VII/15, 4 ej.

Citas bibliográficas: Navás (1908; 1914; 1920; 1922), García de Jalón (1982), V *et al.* (2011) y Oscoz *et al.*, (2008).

Corología: Holoeuropea.

BERAEIDAE Wallengren, 1891***Beraea malatebrera* Schmid, 1952**

Material estudiado: Monte Encinedo, 5/VII/15, 1 ej.

Corología: endemismo ibérico. Primera cita para La Rioja.

***Beraea maurus* (Curtis, 1834)**

Material estudiado: A. R. Valvanera, 4/VII/15, 1 ej. Monte Encinedo, 5/VII/15, 33 ej.

Citas bibliográficas: Navás (1922).

Corología: Holoeuropea.

***Beraea pullata* (Curtis, 1834)**

Material estudiado: Majada de las Desecadas, 7/VII/15, 3 ej. Monte Lagunzana, 2/VII/15, 1 ej.

Citas bibliográficas: Martínez y González (2012).

Corología: Holoeuropea.

***Beraea terrai* Malicky, 1975**

Citas bibliográficas: Valladolid *et al.* (2011).

Corología: endemismo ibérico.

***Ernodes malickyi* Sipahiler, 2001**

Material estudiado: Monte Benacia, 2/VII/15, 3 ej. Monte Lagunzana, 2/VII/15, 5 ej.

Citas bibliográficas: Martínez y González (2012).

Corología: endemismo ibero-pirenaico.

LEPTOCERIDAE Leach, 1815

***Adicella reducta* (McLachlan, 1865)**

Material estudiado: A.R. Valvanera, 4/VII/15, 1 ej. Cruz de la Demanda, Ingleuezpurra, 2/VII/15, 5 ej. Jalón de Cameros, 7/VII/15, 1 ej. Lugar del Río, 3/VII/15, 2 ej. Monasterio de Valvanera, 6/VII/15, 2 ej. Monte Encinedo, 5/VII/15, 1 ej. Monte Guirindolla, 3/VII/15, 1 ej. Monte Lastra, 6/VII/15, 3 ej. Posadas, 2/VII/15, 1 ej. Puente Rigüelo, 4/VII/15, 3 ej.; 5/VII/15, 4 ej. Puerto de Peña Hincada, 6/VII/15, 2 ej. Senda de la Blanca, río Iregua, 6/VII/15, 6 ej. Viniegra de Arriba, 5/VII/15, 11 ej.

Citas bibliográficas: Navás (1922) y Valladolid *et al.* (2011).

Corología: Holoeuropea.

***Adicella meridionalis* Morton, 1906**

Material estudiado: Majada Desecadas, 7/VII/15, 24 ej. Monte Benacia, 2/VII/15, 1 ej. Monte Encinedo, 5/VII/15, 2 ej. Posadas, 2/VII/15, 1 ej. San Millán de la Cogolla, 3/VII/15, 1 ej.

Corología: endemismo ibérico. Primera cita para La Rioja.

***Mystacides azureus* (Linnaeus, 1761)**

Material estudiado: Jalón de Cameros, 7/VII/15, 7 ej. Ventrosa, 5/VII/15, 1 ej.

Citas bibliográficas: Valladolid *et al.* (2011).

Corología: Holoeuropea.

***Athripsodes albifrons* (Linnaeus, 1758)**

Material estudiado: Jalón de Cameros, 7/VII/15, 177 ej. Leza de Río Leza, 7/VII/15, 131 ej.

Corología: Holoeuropea. Primera cita para La Rioja.

***Athripsodes bilineatus* (Linnaeus, 1758)**

Material estudiado: Jalón de Cameros, 7/VII/15, 5 ej.

Corología: Holoeuropea. Primera cita para La Rioja

***Athripsodes braueri* (E. Pictet, 1865)**

Material estudiado: Jalón de Cameros, 7/VII/15, 19 ej. Leza de Río Leza, 7/VII/15, 11 ej.

Citas bibliográficas: Navás (1922), García de Jalón (1982).

Corología: endemismo ibero-pirenaico.

***Ceraclea albimacula* (Rambur, 1842)**

Material estudiado: Monte Mochitia, 1/VII/15, 1 ej.

Corología: Europa central y sudoccidental. Primera cita para La Rioja.

***Ceraclea dissimilis* (Stephens, 1836)**

Material estudiado: Jalón de Cameros, 7/VII/15, 1 ej. Leza de Río Leza, 7/VII/15, 2 ej.

Citas bibliográficas: Valladolid *et al.* (2011).

Corología: Holoeuropea.

***Setodes argentipunctellus* McLachlan, 1877**

Material estudiado: Jalón de Cameros, 7/VII/15, 2063 ej. Leza de Río Leza, 7/VII/15, 281 ej.

Corología: Holoeuropea. Primera cita para La Rioja.

***Oecetis testacea* (Curtis, 1834)**

Material estudiado: Senda de la Blanca, río Iregua, 6/VII/15, 2 ej.

Corología: Holoeuropea. Primera cita para La Rioja.

***Leptocerus lusitanicus* (McLachlan, 1884)**

Material estudiado: A. R. Valvanera, 4/VII/15, 2 ej. Jalón de Cameros, 7/VII/15, 14 ej. Leza de Río Leza, 7/VII/15, 3 ej.

Corología: Europa central y sudoccidental. Primera cita para La Rioja.

***Leptocerus tineiformis* Curtis, 1834**

Material estudiado: Jalón de Cameros, 7/VII/15, 4 ejes. Leza de Río Leza, 7/VII/15, 13 ejes.

Corología: Holouropea. Estas citas de La Rioja representan la primera cita de la especie de localidades ibéricas (Martínez *et al.*, 2017).

4-5. DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

En este trabajo se citan por primera vez para La Rioja 43 especies (véase catálogo). Con estas nuevas incorporaciones, el catálogo de los tricópteros de La Rioja queda integrado por 122 especies, una cifra bastante elevada, que la convierte en una de las Comunidades Autónomas con mayor riqueza faunística, máxime si se considera su reducido ámbito territorial (véase Martínez, 2014). Algo menos de la mitad de las especies (44%) poseen una distribución holouropea, mientras que una cuarta parte (25 %) de la fauna es endémica (considerando como tales los endemismos estrictamente ibéricos, ibero-pirenaicos e ibero-norteafricanos) (Fig. 4a). Entre este componente endémico se incluyen algunas especies singularmente interesantes, pues sus poblaciones parecen muy localizadas. Este es el caso de *Allotrichia galaica*, *Ernodes malickyi* o *Drusus berthelemyi*, una especie esta última cuya distribución conocida se restringe exclusivamente a localidades riojanas.

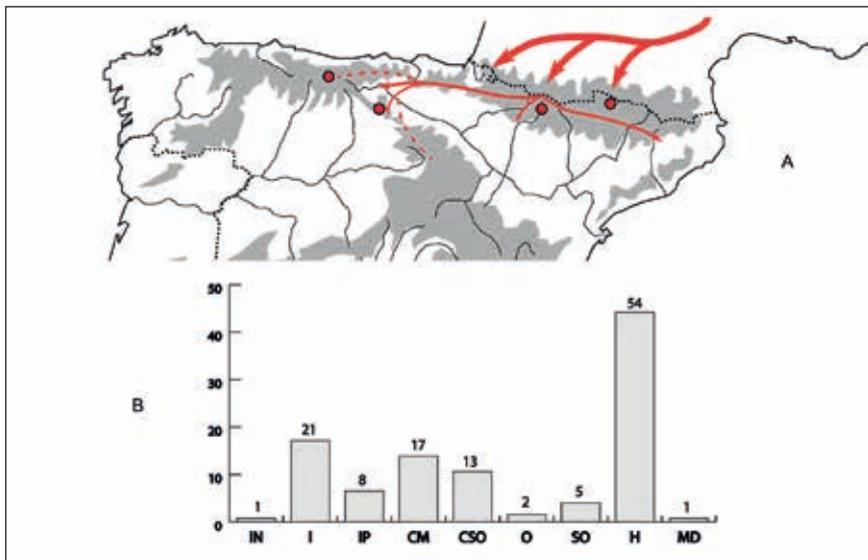


Figura 4. A. Diagrama ilustrativo del proceso de expansión postglacial de *P. granulatus* (los puntos coloreados representan la situación de las poblaciones ibéricas actualmente conocidas). B. Gráfico en el que se representan las especies del Catálogo de tricópteros de La Rioja agrupadas según las categorías corológicas.

Las citas de *Leptocerus tineiformis* de La Rioja representan los primeros registros de la especie de localidades ibéricas (Martínez *et al.*, 2017). La captura de *Beraea pullata*, en ambientes higropétricos de la Sierra de la Demanda, es también interesante, pues la especie fue citada recientemente por primera vez de la península (Martínez y González, 2012) y esta es la segunda ocasión que se encuentra en territorio peninsular.

Las poblaciones riojanas de *H. spiritoi* requieren también algunos comentarios. Según Zamora-Muñoz *et al.* (2017) estos ejemplares son morfológicamente idénticos a algunos ejemplares de Aragón (González y Martínez, 2008) y del sur de Francia e Italia, todos ellos identificados como *Hydropsyche spiritoi*. No obstante Zamora-Muñoz *et al.* (2017) señalan que algunos caracteres larvarios y los datos moleculares revelan que existen interesantes diferencias entre las poblaciones españolas, y las italianas y francesas, por lo que han propuesto la denominación provisional de *H. cf. spiritoi* para los ejemplares españoles. Esta es la denominación adoptada en este trabajo, a la espera de que nuevos análisis moleculares proporcionen información complementaria que ayude a esclarecer su verdadera identidad.

Por otra parte, la presencia de algunas especies en La Rioja hace que éstas amplíen notablemente su distribución en la Península. Así, *Agapetus ochripes*, *Wormaldia cantabrica* y *Tinodes rostocki* extienden su distribución hacia el cuadrante nororiental; *Hydroptila angulata* e *H. angustata*, amplían su distribución hacia la mitad norte de la Península; *Hydrotilla tineoides* amplía notablemente su distribución a lo largo de la iberia hespérica, al igual que *Ptilocolepus granulatus*, recientemente citada por primera vez de algunas localidades españolas extra-pirenaicas (Martín *et al.*, 2016). El hallazgo de estas nuevas poblaciones de *P. granulatus* en La Rioja parece confirmar la existencia de un corredor biogeográfico que, partiendo de los Pirineos, se extiende hacia la cornisa cantábrica y el Sistema Ibérico (Fig. 4a). *P. extensus* es la otra especie ibérica del género, de amplia distribución en la iberia hespérica, donde al menos cohabita con *P. granulatus* en una pequeña área de la montaña palentina (Martín *et al.*, 2016). Como quiera que la capacidad de dispersión de las dos especies del género y las exigencias ecológicas de sus larvas parecen semejantes, todo parece indicar que no son motivos ecológicos, sino más bien factores históricos, los que explican la limitada distribución ibérica de *P. granulatus*. En nuestra opinión es posible que el proceso de colonización y expansión post-glacial, a través del mencionado corredor, no haya terminado todavía para algunas especies, y este podría ser el caso de *P. granulatus*.

6. AGRADECIMIENTO

Los autores agradecen al Instituto de Estudios Riojanos su apoyo económico para la realización de este trabajo.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Araujo, R. (2004). Los bivalvos dulceacuícolas de La Rioja. *Zubia*, 22: 29-39.
- Aubert, J. (1963). Les Plécoptères de la Péninsule Ibérique. *Eos*, 39: 23-107.
- Bertrand, H. (1966). Hémiptères Hétéroptères aquatiques recueillis en Espagne. *Entomologiste*, 22(6): 144-151.
- Botosaneanu, L. y Malicky, H. (1978). *Trichoptera*. in: J. Illies (Ed.), *Limnofauna Europaea* 2nd. ed., Fischer Verlag, Stuttgart: 333-359.
- Camargo, J.A. y García de Jalón, D. (1987). Principales características morfológicas de los géneros ibéricos de la familia Glossosomatidae (Trich.) en sus últimos estadios larvarios. *Boletín de la Asociación española de Entomología*, 11: 215-220.
- García de Jalón, D. (1982). Contribución a la zoogeografía de los Tricópteros españoles. *Sbilap, Rev. Lepid.*, 10 (37, 38, 39): 75-78, 157-155, 237-244.
- González, M. A., García de Jalón, D. y Terra, L. (1987). Faunistic studies on Iberian Trichoptera: A historical survey and present state of knowledge. *Proc. 5th. Int. Symp. Thichoptera*, M. Bournaud y H. Tachet (Eds.): 85-90.
- González, M. A. y Martínez, J. (2008). Observaciones sobre los Tricópteros de la Península Ibérica. X: tricópteros de Aragón (NE de España) (Insecta: Trichoptera). *Boletín Sociedad Entomológica Aragonesa*, 43: 187- 192.
- González, M. A. y Martínez J. (2011). Checklist of the Caddisflies of the Iberian Peninsula and Balearic Islands (Trichoptera). *Proceedings of 13th International Symposium on Trichoptera*. Majecka, K, Majecky, J y Morse, J. (Eds.), *Zoosymposia*, 5: 115-135.
- González, M. A., Terra, L.S.W., García de Jalón, D., y Cobo, F. (1992). Lista faunística y bibliográfica de los Tricópteros (Trichoptera) de la península ibérica e Islas Baleares. *Asociación Española de Limnología*, 11, 200.
- Martín, L., Martínez, J., González, R. y González, M. A. (2016). Tricópteros (Insecta: Trichoptera) de la Montaña Palentina (Fuentes Carrionas y Parque Natural Fuente Cobre) y Sierra de la Cabrera (León). *Boletín de la Asociación española de Entomología*. 40 (3-4): 251-268.
- Martínez, J. (2014). *Biodiversidad de los Tricópteros (Insecta: Trichoptera) de la Península Ibérica: Estudio Faunístico y Biogeográfico*. PhD Thesis, Universidad de Santiago de Compostela. Santiago de Compostela, 303 pp.
- Martínez, J. Martín, L. y González, M. A. (2017). Primera cita de *Leptocerus tineiformis* Curtis, 1834 (Trichoptera: Leptoceridae) para la península ibérica. *Boletín de la Asociación española de Entomología*, 41 (1-2): 251-254.
- Martínez, J. y González, M. A. (2012). Observaciones sobre los tricópteros (Insecta: Trichoptera) de la península ibérica. XIII: Tricópteros del norte

- Peninsular (Burgos, Soria, La Rioja y Navarra). *Boletín de la Asociación española de Entomología*, 36 (3-4): 285-298.
- Martínez-Ruíz, R. E. y Portillo-Rubio, M. (1999). Estudio faunístico y ecológico de los simúlidos (Diptera, Simuliidae) del río Cidacos a su paso por La Rioja. *Zubia. Monográfico*, 11: 61-80.
- Monserrat, V. J. (1984). Los neurópteros acuáticos de la Península Ibérica (Insecta, Neuroptera). *Limnetica*, 1: 321-335.
- Navás, L. (1908). Neurópteros de España y Portugal. *Broteria (Ser. Zool.)*, 7: 5-131.
- Navás, L. (1914). Notas entomológicas. 7. Excursión anual de la Sociedad Aragonesa de Ciencias Naturales a Ortigosa y Valvanera (Logroño). 2. *Boletín de la Sociedad Aragonesa de Ciencias Naturales*, 13: 29-37.
- Navás, L. (1916^a). Tricópteros nuevos de España. 2^a | serie. *Broteria (Ser. Zool.)*, 14: 139-146.
- Navás, L. (1916^b). Notas entomológicas. 2^a | serie. 13. Excursiones al valle de Arán (Lérida), 17-28 Julio de 1915. *Boletín de la Sociedad Aragonesa de Ciencias Naturales*, 15: 179-194.
- Navás, L. (1917). Neurópteros nuevos o poco conocidos. 8^a | serie. *Memorias de la real Academia de Ciencias y Artes Barcelona*, 13 (7): 155-178.
- Navás, L. (1918). Neurópteros nuevos o poco conocidos. 10^a | serie. *Memorias de la real Academia de Ciencias y Artes de Barcelona*, 14 (4): 339-366.
- Navás, L. (1920). Tricópteros (Ins.) de España. *Asociación española Progreso Ciencias (Sevilla)*, sección 4, 6: 5-16.
- Navás, L. (1922). Mis excursiones entomológicas durante el verano de 1921. *Boletín de la Sociedad Entomológica española*, 5: 107-119.
- Oscóz, J., Durán, C. y Larraz, M.L. (2004). Contribución al conocimiento de algunos moluscos acuáticos (Mollusca: Gastropoda) en la cuenca del Ebro. *Munibe (Ciencias Naturales)*, 55: 155-166.
- Oscóz, J., Pardos, M. y Duran, C. (2008). Aportaciones al conocimiento de algunos macroinvertebrados acuáticos de La Rioja. *Zubia*, 25-26: 17-42.
- Schmid, F. (1949). Les Trichoptères de la collection Navás. *Eos*, 25 (3/4): 305-426.
- Sipahiler, F. (1992). Four new species of Drusinae from Spain and France (Insecta: Trichoptera, Limnephilidae). *Spixiana*: 15 (3): 285-291.
- Sipahiler, F. (1998). Studies on the genus *Annitella* Klapalek (Trichoptera: Limnephilidae: Chaetopterygini) in the Iberian Peninsula. *Aquatic Insects*, 20 (3): 149-164.
- Valladolid, M., Martínez-Bastida, J. J. y Araujo, M. (2007). Los Hydropsychidae (Insecta: Trichoptera) del Río Oja (La Rioja, España). *Limnetica*, 26 (1): 199-208.

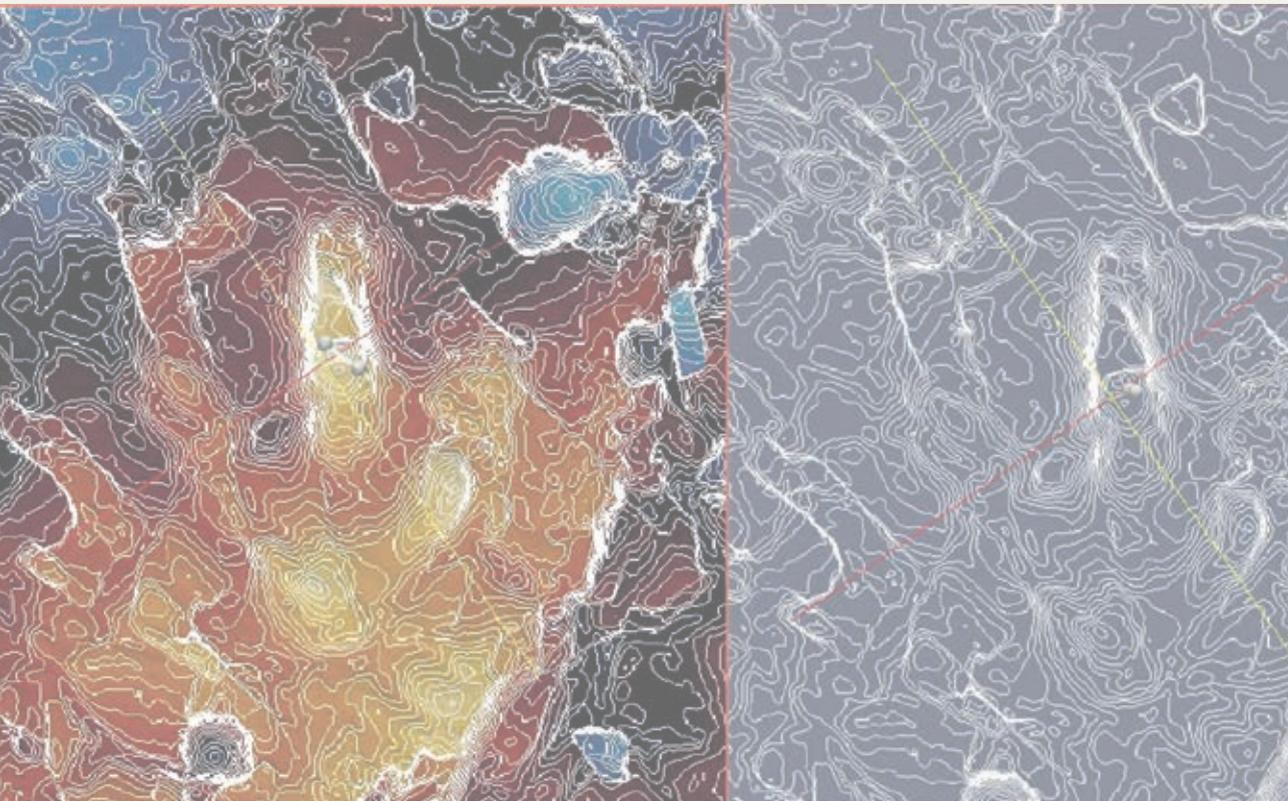
- Valladolid, M., Martínez-Bastida, J. J. y Araujo, M. (2011). The Trichoptera fauna of the Oja River (La Rioja, Spain). *Zoosymposia*, 5: 497-507
- Valladolid, M., Martínez-Bastida, J. J., Araujo, M. y Gutiérrez, C. (2006). Abundancia y biodiversidad de los macroinvertebrados del Río Oja (La Rioja, España). *Limnetica*, 25 (3): 745-752.
- Velasco J. L., Soriano, O., Álvarez, M. y Rubio A. (1999). Estudio limnológico de seis medios lenticos de La Rioja (España). *Ecología*, 13, 65-81.
- Vicente, M. (1902). Algunos insectos de Ortigosa. *Boletín Sociedad Ciencias Naturales*, 1 (7):186-189.
- Zaldívar, C. (2006). *Guía de los peces de La Rioja*, 204. Gobierno de La Rioja, Logroño.
- Zamora-Muñoz, C., Múrria, C., Bonada, N. y González, M. A. (2017). Evolutionary relationship among species of the *Hydropsyche instabilis*-group (Trichoptera: Hydropsychidae) from the Iberian Peninsula and description of two new species. *Arthropods Systematic y Evolution*, 75 (1): 159-172.

APÉNDICE I

Relación de localidades. Las coordenadas geográficas y altitudes se han obtenido en las plataformas Sigpac (<http://sigpac.mapa.es/fega/visor/>) y en Geoplaner (<http://www.geoplaner.com/>) respectivamente.

1. Área Recreativa Valvanera, río Valvanera, 773 m. 42° 13' 39.88" N- 2° 49' 59.22" W.
2. Camino a Puente Rá, Villoslada de Cameros, arroyo de Puente Rá, 1283m. Sierra Cebollera. 42° 2' 42.9" N- 2° 41' 11.7" W.
3. Cruz de la Demanda, arroyo Polvorosa. 1709. Sierra de la Demanda. 42° 12' 54" N- 3° 5' 45" W.
4. Cruz de la Demanda, Ingulezpurra, río Oja. 1203 m. Sierra de la Demanda. 42° 12' 34.85" N- 3° 4' 28.35" W
5. Estación Invernal de Valdezcaray, manantial. 1570. Sierra de la Demanda. 42° 15' 21.08" N- 2° 58' 29.22" W.
6. Estación Invernal de Valdezcaray II, manantial. 1548. Sierra de la Demanda. 42° 15' 24" N- 2° 58' 15" W
7. Fuente Cueva del Santo, Lugar del Río, 921m. Sierra de la Demanda. 42° 16' 34.31" N- 2° 55' 22.43" W.
8. Hoyo Mayor, arroyo de Puente Rá, 1666 m. Sierra Cebollera, 42° 0' 49.08" N- 2° 40' 51.49" W.
9. Jalón de Cameros, río Tejada. 877 m. 42° 12' 35.7" N- 2° 30' 16.50" W.
10. Laguna de Cameros, camino hacia la Ermita St. Domingo. arroyo del Santo. 1114 m. 42° 9' 4.90" N- 2° 33' 49.15" W.
11. Leza de Río Leza, río Leza, 536 m. 42° 19' 36" N- 2° 24' 27.34" W.
12. Lugar del Río, San Millán de la Cogolla, río Cárdenas, 938 m. Sierra de la Demanda. 42° 16' 45" N- 2° 55' 14" W.
13. Majada de Abajo, arroyo, 1657m. Sierra Cebollera. 42° 1' 16.96" N- 2° 40' 16.45" W
14. Majada de las Desecadas, arroyo. 1565 m. Sierra Cebollera. 42° 2' 8" N- 2° 40' 23" W.
15. Monasterio de Valvanera, arroyo del Cristo. 1010 m. 42° 13' 58.99" N- 2° 52' 9.39" W.
16. Monte Benacia, carretera hacia E. I. Valdezcaray, arroyo, 1435 m. Sierra de la Demanda. 42° 16' 55.12" N- 2° 57' 39.63" W.
17. Monte Berrobarrena, carretera hacia E. I. Valdezcaray, arroyo. 1523 m. Sierra de la Demanda. 42° 16' 0.53" N- 2° 58' 16.55" W.
18. Monte Bizcarra, carretera hacia Cruz de la Demanda, arroyo. 1224 m. Sierra de la Demanda. 42° 12' 47" N- 3° 3' 43.80" W.
19. Monte Cobetía, E. I. Valdezcaray, arroyo. 1625m. Sierra de la Demanda. 42° 15' 26.17" N- 2° 58' 59.65" W.

20. Monte Encinedo, carretera hacia Viniegra de Arriba, manantial. 996 m. 42° 7'28.6"N- 2° 52'23.5"W.
21. Monte Guilzipura, carretera hacia E. I. Valdezcaray, arroyo, 1465 m. Sierra de la Demanda. 42° 16' 40.63"N- 2° 58' 3.60"W.
22. Monte Guirindolla, Posadas, Ezcaray, arroyo Ortigal, 1063 m. Sierra de la Demanda. 42° 13'24.17"N- 3° 2'32.80"W.
23. Monte Lagunzana, Estación Invernal de Valdezcaray, arroyo. 1603 m. Sierra de la Demanda. 42° 15'21.91"N- 2° 58'42.12"W.
24. Monte Lastra, Puente Rá, Villosalda de Cameros, arroyo tributario al Iregua. 1276 m. Sierra Cebollera. 42° 2' 48.2"N- 2° 41'15.45"W.
25. Monte Mochitia, Posadas, Ezcaray, arroyo de Ortigal, 1017 m. Sierra de la Demanda. 42° 13'47.38"N- 3° 2'38.79" W
26. Monte Rando, San Millán de la Cogolla, arroyo tributario río Cárdenas. 1142 m. Sierra de la Demanda. 42° 15'19"N- 2° 55'32"W.
27. Pontón de Achichuelo, Villosalda de Cameros, fuente en la carretera, 1199 m. Sierra Cebollera. 42° 4'0.86"N- 2° 41'5.26" W.
28. Pontón de Achichuelo II, Villosalda de Cameros, río Iregua, 1170 m. Sierra Cebollera. 42° 3' 55.62"N- 2° 41' 12.32"W.
29. Posadas, Ezcaray, río Oja. 981 m. Sierra de la Demanda. 42° 14'24"N- 3° 2'33" W.
30. Puente Rigüelo, Venta de Viniegra, río Rigüelo, 864 m. 42° 10'38.79"N-2° 53' 7.51" W.
31. Puerto de Peña Hincada, Brieva de Cameros, arroyo. 1362 m. 42° 10'36.03"N- 2° 46'27.96" W.
32. San Millán de la Cogolla, Lugar del Río, cabecera del río Cardenas, 1189 m. Sierra de la Demanda. 42° 15'7.93" N- 2° 55'33.99" W.
33. Senda de la Blanca, Villoslada de Cameros, río Iregua. 1215m. 42° 3' 28.31"N- 2° 41' 44.15"W.
34. Senda de la Blanca, Villoslada de Cameros, arroyo Puente Rá. 1193m. 42° 3'32.77"N- 2° 41'26.88"N.
35. Urdanta, arroyo Beneguera, 1015 m. Sierra de la Demanda. 42° 16'42.24"N- 2° 59'15.77" N
36. Urdanta, arroyo Rehoyo, 1008 m. Sierra de la Demanda. 42° 16'43.37"N- 2° 59'18.59" W.
37. Venta de Viniegra, río Najerilla, 805 m. 42° 10'56.44"N- 2° 51'42.5" W.
38. Ventrosa, río Ventrosa, 896m. 42° 9' 35"N- 2° 52' 31"W.
39. Villanueva de Cameros, río Iregua, 921 m. Sierra Cebollera. 42° 9' 4.52"N- 2° 39' 5.19"W.
40. Viniegra de Abajo, río Urbión, 1021m. 42° 7'28.05"N- 2° 52'29.99" W.



ZUBÍA

35



Gobierno de La Rioja
www.larioja.org



**Instituto
de Estudios
Riojanos**